

Reprobación en las carreras del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California, México

*Elías Torres Balcázar**, *Cecilia Osuna Lever***, *Pedro César Sida Vargas****

Recibido: Agosto 26 de 2011

Aceptado: Septiembre 28 de 2011

Failure of Second Semester Students in the Health Program at Universidad Autónoma de Baja California, Mexico

Palabras clave: Reprobación, Deserción, Medicina, Enfermería, Actividad física y deportes.

Resumen

Esta investigación explora las causas de reprobación de los estudiantes del segundo semestre de las carreras del área de la Salud (Medicina, Enfermería y Actividad Física y Deportes) de la Universidad Autónoma de Baja California, en Ensenada, México. Se identificaron 49 estudiantes reprobados con quienes se realizó un diseño investigativo de carácter exploratorio-descriptivo, cuyos resultados permitieron determinar que las principales causas de reprobación se debieron al desempeño académico de los estudiantes, deficiencias en las técnicas de estudio, poca dedicación a las actividades académicas y el nerviosismo que les provoca enfrentarse a los exámenes. A lo anterior se agrega que la mayor parte no acude al docente para aclarar dudas. A partir de estos resultados, se sugieren diversas estrategias para resolver el problema de reprobación.

Key words: Failure, Truancy, Medicine, Nursing, Physical activity and sports.

Abstract

This paper explores causes of failure in students of second semester in Health Program careers (Medicine, Nursing, Physical Activity and Sports) at Universidad Autónoma de Baja California, in Ensenada, Mexico. 49 students who failed were identified; they were applied an exploratory and descriptive research design, whose results allowed to determine that the major causes of failure were due to the students' academic performance; deficient study techniques; little time for academic activities; and stress before term exams. In addition to the aforementioned reasons, most of the students do not ask the teacher to clarify doubts. From these results, a variety of strategies are recommended in order to avoid failures in the Health Program.

* Universidad Autónoma de Baja California, Unidad Valle Dorado, Ensenada, B.C. México. torres@uabc.edu.mx

** Universidad Xochicalco. San Francisco #1139 Fracc. Misión, Ensenada, B.C. México. cecyosuna@gmail.com

*** Universidad Autónoma de Baja California, Unidad Valle Dorado, Ensenada, B.C. México. coach@uabc.edu.mx

Introducción

En Latinoamérica, ha habido un crecimiento considerable de la matrícula en educación superior durante las últimas décadas. Según Yarzabal (2000), esto ha propiciado un aumento en el número de docentes y en la promoción del fomento de la internacionalización, así como una multiplicación del número de instituciones educativas; pero, a la vez, la calidad y la pertinencia institucional se han visto afectadas de manera negativa, al tiempo que, en algunos países, ha disminuido la inversión pública en esta materia.

Chile, por ejemplo, ha incrementado en un 45% la matrícula de estudiantes en edades de 18 a 24 años. Pero aunado a dicho incremento se han presentado problemáticas relacionadas con la reprobación, el rezago y la deserción estudiantil. Lo anterior tiene importantes implicaciones sociales y económicas, tanto para los estudiantes como para el sistema educativo en su conjunto, dado que la deserción estudiantil le cuesta a Chile alrededor de 47 mil millones de pesos anuales (González & Uribe, 2002).

En el caso de Colombia, la tasa de deserción estudiantil en pregrado alcanzó el 52% en generaciones de alumnos que cursaron sus estudios de 1999 a 2004. Además, se registran altas tasas de reprobación en estudiantes sancionados o con rezago estudiantil, identificándose esta generalmente en los primeros niveles de la carrera (Universidad Nacional de Colombia, 2006).

También en Panamá se han incrementado las

instituciones educativas con la consecuente expansión de la matrícula y el aumento de la oferta educativa. Pero la deserción por causas de índole académica (bajo rendimiento y reprobación) representan el 30% de los factores que explican la deserción del sistema de educación superior, estimándose que el costo anual de este problema supera los 6 millones de dólares (Escobar, 2005).

En Argentina, la matrícula para educación superior ha tenido una tasa de crecimiento del 7% anual y, aunque ha aumentado el acceso a la educación para este nivel educativo, las tasas de deserción también son muy elevadas, alcanzando casi un 40% (García, s/r).

México no es la excepción. El sistema de educación superior enfrenta enormes desafíos con diversas vertientes. Por ejemplo, urge la necesidad de lograr cambios en los modelos educativos en congruencia con la sociedad del conocimiento, como también ampliar la cobertura de la matrícula; pero, a la vez, es prioritario fortalecer la retención de los estudiantes para asegurar que concluyan sus estudios, ofrecer perfiles profesionales congruentes con las necesidades del país e impulsar la investigación educativa para que, con base en sus resultados, se promuevan políticas educativas que permitan mejorar los procesos y reducir el índice de rezago y de reprobación (Rodríguez & Hernández, 2008).

Hasta el año 2005, las estadísticas en México mostraban que el 36% de los estudiantes de universidades públicas y el 29% de universidades

privadas no concluyen sus estudios profesionales (Rodríguez & Hernández, 2008).

De acuerdo con la UNESCO (2007), en su *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005 metamorfosis de la educación superior*, se estima que la deserción escolar en este nivel le costó a México entre 141 y 415 millones de dólares para ese periodo de tiempo.

Según algunas investigaciones sobre este fenómeno, el problema podría explicarse por múltiples razones, pero diversos resultados lo atribuyen al bajo rendimiento escolar y a la reprobación escolar reincidente, derivados ambos de una limitada capacidad de los estudiantes para dedicarse al estudio y asimilar los conocimientos exigidos por las asignaturas (Herrera, 1999; Langbeing & Zinder, 1999).

La tasa cada vez más alta de deserción se ha convertido en un problema de creciente interés, no solo para las instituciones de educación superior, sino también para las autoridades educativas debido a sus consecuencias socioeconómicas (Castaño, Gallón, Gómez & Vázquez, 2006). El gobierno mexicano no es ajeno a esta problemática y, entre las metas plasmadas en el Plan Sectorial de Educación 2007-2012, se ha propuesto alcanzar el 70% de eficiencia terminal en los estudios de educación superior (Secretaría de Educación Pública [SEP], 2007).

Como se ha comentado, la reprobación inci-

de de manera significativa en la deserción estudiantil (Castaño *et al.*, 2006; Rodallega & Celis, 2009). Por ello es necesario indagar cuáles son las causas que hacen que los alumnos no alcancen el rendimiento académico esperado.

Junto al rezago académico, la reprobación influye en lo que se denomina *fracaso escolar*, problemática que afecta de manera importante la vida académica de los estudiantes, porque modifica de manera significativa su trayectoria e incide directamente en la eficiencia terminal de sus estudios (Nava, Rodríguez & Zambrano, 2007).

Es claro que lo anterior constituye una problemática difícil de resolver en cualquier sistema educativo, entre otras cosas porque en ello están implícitos aspectos psicosociales, económicos, familiares y académicos.

La reprobación es concebida como el resultado de los actuales procedimientos de evaluación de los aprendizajes que se practican en la institución escolar. A decir de Lemus (2002), en el común de las instituciones educativas, la evaluación consiste en probar el grado de desempeño en que un estudiante cumple los criterios establecidos de un programa de estudios. Para ello se establecen procedimientos y se construyen instrumentos específicos.

Según Rodríguez, Monteros & Arias (1999), la reprobación se define como un insuficiente rendimiento cuantitativo y/o cualitativo de las potencialidades de un alumno para cubrir los pa-

rámetros mínimos establecidos por una institución educativa y, desde una perspectiva operativa, se relaciona directamente con aquellos alumnos que reprobaron al menos una asignatura.

Entre los factores que influyen en dicha problemática, Reyes (2006) establece, en principio, causas referidas a los propios alumnos tales como: la falta de técnicas efectivas para el estudio o la falta de vocación respecto a la carrera en la cual está inscrito. Otros factores dependen del docente, como son, por ejemplo, la falta de una metodología pedagógica adecuada y la carencia de elementos apropiados para evaluar el aprendizaje de los alumnos. Por último, hay factores que se derivan del curriculum (incluido el oculto), el programa de estudio, la calidad y cantidad de los medios, así como los recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

De acuerdo con Espinoza (2005, citado en Nava *et al.*, 2007), las causas de reprobación pueden ser agrupadas de la siguiente manera: *a) Causas de origen social y familiar*: referidas a la desarticulación y/o disfunción familiar, inadaptación al medio por el origen sociocultural del que provienen los estudiantes, problemas psicosociales que afectan a estudiantes casados y/o de paternidad o maternidad prematuras, *b) Causas de origen psicológico*: giran en torno a la indefinición en los propósitos y metas del estudiante y de una inadecuada orientación vocacional, *c) Causas económicas*: como la escasez de recursos y desempleo de los padres, *d) Causas atribuibles al rendimiento escolar*: perfil de ingreso

inadecuado, falta de hábitos de estudio, entre otras, y *e) Causas físicas*: problemas de salud e inadecuada alimentación.

Algunos estudios indican que los estudiantes que enfrentan mayor índice de reprobación dependen económicamente de sus familias, se ubican en los primeros semestres de sus carreras, son del sexo masculino, carecen de hábitos y técnicas de estudio adecuados y requieren de tutorías individuales o grupales que les faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje (Talavera, Noreña, Melgar & Plazola, 2006). Además, según Reyes (2006), el hecho de reprobado una o más materias *filtro* durante el primer año de algunas carreras y las dificultades que los estudiantes van manifestando en forma acumulativa, expresadas en la reprobación sistemática de una serie de asignaturas, son causas frecuentes de reprobación.

En lo que concierne a México, el sistema de educación superior se compone de universidades públicas (universidades, institutos tecnológicos, universidades tecnológicas y normales superiores) y de universidades privadas, que, en conjunto, ofrecen los siguientes niveles educativos: técnico superior universitario, licenciatura y posgrado.

De manera más específica, en el estado fronterizo de Baja California, el sistema de educación superior está integrado por 69 instituciones (33 de carácter público y 36 privadas), de ellas la Universidad Autónoma de Baja California

(UABC) es la universidad pública más importante del Estado (Secretaría de Educación y Bienestar Social [SEBS], 2009, p. 47), pues ha contribuido de manera significativa en el incremento de la matrícula del nivel superior en Baja California. En el ciclo 2004-2005, por ejemplo, de cada 100 estudiantes que cursaban educación superior, 52 lo hacían en la UABC; y en 2010, la matrícula de la UABC representó el 58,5% de la matrícula total de Baja California para dicho nivel educativo. Lo anterior significó para la UABC un incremento de la matrícula en licenciatura de 61% durante el periodo de 2004 a 2010 (UABC, 2011, p. 27).

En la actualidad, la UABC cuenta con más de 50.000 estudiantes matriculados en algunos de los programas de licenciatura, que se encuentran distribuidos de la siguiente manera: 34 programas en el Campus de la ciudad de Ensenada; 52, en Mexicali y 56, en Tijuana (UABC, 2010).

Sin embargo, a ese crecimiento vertiginoso se suman problemas educativos urgentes de resolver, entre los que destacan la deserción estudiantil y la reprobación, los cuales afectan directamente el índice de eficiencia terminal de los estudiantes y repercute en el nivel de buena calidad de sus programas educativos.

En la UABC, los programas educativos se agrupan en seis áreas de conocimiento: Ciencias de la Salud, Ciencias Agropecuarias, Ciencias Naturales y Exactas, Ciencias Sociales y Admi-

nistrativas, Educación y Humanidades y, por último, Ingeniería y Tecnología.

Respecto al área de Ciencias de la Salud, el Campus Ensenada ofrece las licenciaturas de Medicina, Enfermería (estas dos comparten un eje común en los dos primeros semestres de la carrera) y Actividad Física y Deportes. En el ciclo 2010-1, contaba con un total de 777 alumnos distribuidos de la siguiente manera: Medicina 386, Actividad Física y Deportes 329 y Enfermería 62.

El diseño curricular de los programas educativos de esta área de conocimiento está dividido en tres etapas: a) Básica, b) Disciplinaria y c) Terminal. La *etapa básica* busca que el alumno adquiera los conocimientos, habilidades y actitudes generales para que sea competente en la identificación de aspectos de desarrollo humano y de la salud del individuo. La *etapa disciplinaria* cuenta con asignaturas de contenido teórico-práctico cuyo objetivo apunta a que el alumno profundice en el estudio y la práctica de las actividades profesionales. La *etapa terminal* está formada por asignaturas de carácter integrador y aplicativo, que permiten al alumno desarrollar competencias profesionales y darle solución a problemas específicos de su disciplina. En esta etapa se incrementa el trabajo práctico y se promueve la participación del alumno en el campo ocupacional.

En las tres carreras (Medicina, Enfermería y Actividad Física y Deportes), se registra un con-

siderable índice de reprobación. Por ejemplo, en Medicina, el 29% de los estudiantes que cursan el segundo semestre repite una materia por segunda ocasión, mientras que en las carreras de Enfermería, y Actividad Física y Deportes, la reprobación alcanza un 26% en ese mismo periodo de estudios.

El problema, entonces, es significativo. Algunos reportes de investigación establecen que el mayor índice de deserción escolar en el nivel de educación superior se presenta en los tres primeros semestres de las diferentes carreras, que es el equivalente del 30 al 40% de la población total de estudiantes (Alemán, Quintanilla & Rocío, 2007; Nava *et al.*, 2007).

Ahora bien, pocos estudios han indagado las causas de reprobación en las carreras que conforman el área de conocimiento de nuestro estudio. En 2010, Torres, Osuna & Liekens reportaron las causas de reprobación para el primer semestre de las carreras de Medicina y Enfermería, atribuyendo los motivos generales al rendimiento escolar de los alumnos, pues, más del 55% de quienes reprobaron manifestó ponerse muy nervioso en el momento de presentar exámenes, 31% no entiende las preguntas que se le formulan y 98% prefiere acudir a los libros antes que al docente para aclarar sus dudas. Sin embargo, hace falta realizar más estudios que reporten las causas de reprobación para las tres carreras en su conjunto, sobre todo porque dos de ellas (Medicina y Enfermería) comparten el eje común de la etapa básica de formación y las tres se ubican en el área de conocimiento de las Ciencias de la Salud.

En este orden de ideas, el objetivo de esta investigación consistió en determinar cuáles son las causas que influyen en la reprobación detectada en el segundo semestre de las carreras de Medicina, Enfermería, y Actividad Física y Deportes, correspondientes al área de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California del Campus Ensenada, México, a fin de proponer estrategias para disminuir dicha problemática y prevenir que la deserción escolar se dé por causas académicas.

Cabe mencionar que esta investigación forma parte de un proyecto más amplio titulado: Rendimiento Académico, Reprobación y Deserción en la Etapa Básica de las carreras del Área de la Salud en la Universidad Autónoma de Baja California.

Método

Para lograr el objetivo propuesto se siguió un esquema metodológico en el que tuvieron relevancia el escenario, la muestra de participantes, el diseño de investigación, el instrumento de recolección de datos y el procedimiento:

Escenario

El escenario de la investigación fue la Escuela de Ciencias de la Salud del Campus Ensenada, de la Universidad Autónoma de Baja California, donde se trabajó con alumnos de las carreras de Medicina, Enfermería, y Actividad Física y Deportes.

Participantes y muestra

El criterio de inclusión para determinar la

muestra objeto de estudio consistió en considerar a los alumnos de segundo semestre de las tres carreras que tuvieran al menos una asignatura reprobada.

Se identificaron 49 casos, lo que equivale al 25% de la población total que cursaba segundo semestre. El trabajo se realizó con el total de ellos.

Diseño de la investigación

Esta investigación se abordó como un diseño exploratorio, orientado a analizar de manera preliminar una situación poco estudiada, como son las causas de reprobación en la muestra objeto de estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2003).

Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una escala tipo Likert, diseñada especialmente con 29 preguntas que se agruparon en las siguientes dimensiones: *I. Datos generales, II. Datos familiares, III. Aspectos escolares, IV. Desempeño académico, V. Opinión que le merece el tronco común de la carrera, y VI. Materias reprobadas.*

Procedimiento

De manera general, el procedimiento para la aplicación del instrumento conllevó cuatro etapas: a) Determinación de la muestra objeto de estudio, b) Aplicación del instrumento, c) Captura de los datos y análisis de la información con estadística descriptiva y d) Elaboración del reporte de resultados.

Resultados

Los hallazgos se describen con base en la estructura del instrumento utilizado. Se muestran los porcentajes más representativos que se obtuvieron en las tres carreras.

I. Datos generales

Los resultados indican que la mitad de la muestra (50%) corresponde a jóvenes con edades que oscilan entre 18 y 19 años.

Respecto al sexo de los encuestados, el 81% de participantes de las carreras Medicina y Enfermería corresponde al sexo femenino; por el contrario, en la carrera de Actividad Física y Deportes, el 75% es del sexo masculino. También se observa que más del 75% de los encuestados son solteros.

Con relación a sus estudios previos de preparatoria (nivel medio superior), la mayor parte de los encuestados cursó su bachillerato en instituciones públicas (sobresaliendo el Colegio de Bachilleres [COBACH] y el Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios [CBTIS]). Al egresar del bachillerato, el 52% de los estudiantes de la carrera de Medicina obtuvo un promedio de 8,6, y un 35% terminó sus estudios con promedio de 9,4. Mientras que, en la carrera de Enfermería, el más alto porcentaje (38%) egresó de ese nivel educativo con un promedio de 8,5 y un 6% restante, con un promedio de 9,1. Por su parte, 45% de los estudiantes de la carrera de Actividad Física y Deportes egresó de bachillerato con un promedio de 8,3 y 12%, con 9,5.

Los resultados antes mencionados se muestran en la tabla 1.

II. Datos familiares

Con relación al nivel de estudios, el 42% de los padres de los estudiantes de la carrera de Medicina alcanzó como último grado de estudios el de preparatoria (42%) y un 23%, licenciatura. En el caso de los padres de los alumnos de Enfermería, 31% terminó la preparatoria, 25%, la secundaria y un 12% obtuvo licenciatura. El último grado de estudios alcanzado por los padres de los estudiantes de Actividad Física y Deportes clasifica a un 50% con estudios de secundaria, 19%, con estudios de preparatoria y 12% terminó alguna licenciatura.

Respecto a los estudios de la madre, los alumnos de Medicina reportan que 30% terminó la preparatoria y 40% cuenta con licenciatura. En el caso de la carrera de Enfermería, 44% alcanzó la secundaria; 25%, preparatoria y un 12%, licenciatura. Por parte de los estudiantes de Actividad Física y Deportes, 44% de sus madres cuenta con estudios de secundaria, 25% con estudios de preparatoria y 12% terminó alguna licenciatura.

Las familias de los alumnos de Medicina y Enfermería le asignan alta prioridad a los estudios del alumno (95% y 100%), mientras que en la carrera de Actividad Física y Deportes las familias le asignan una prioridad del 75%. Se aprecia que las familias son conformadas mayormente por cuatro a cinco miembros y un alto

porcentaje de los estudiantes cuenta con una familia integrada, en la que ambos padres viven con los hijos. Respecto a los ingresos familiares, los alumnos de la carrera de Medicina perciben un porcentaje de ingresos mayor que las submuestras de las otras dos carreras. Los datos antes descritos se muestran en la tabla 2.

III. Aspectos escolares

Indagando sobre la elección de la carrera, se observa que los estudiantes de la muestra eligieron en su mayoría la carrera por vocación (77% Medicina, 70% Enfermería y 81% Actividad Física y Deportes). Por otro lado, el 36% de los alumnos de Medicina indica que en este periodo escolar está inscrito a dos o tres materias únicamente, en tanto que el 30% está inscrito a seis materias. En la carrera de Enfermería, el 70% está inscrito en dos o tres materias y 30%, en cuatro. Por último, el 50% de los encuestados de Actividad Física y Deportes cursa siete o más materias en la actualidad.

Respecto a la causa general a la que atribuyen su reprobación, 41% de los estudiantes de Medicina indicaron que no estudian lo suficiente y 18%, que no sabe cómo estudiar. Mientras que, en la carrera de Enfermería, 38% reprobó por la forma de enseñar del maestro y 31%, por no haber estudiado lo suficiente. Finalmente, 69% de los encuestados de Actividad Física y Deportes indicaron que no estudian lo suficiente y el 13% manifiesta que se ausenta seguido de sus clases (ver tabla 3).

IV. Desempeño académico

Con relación al desempeño académico, se aprecia que el mayor porcentaje de los encuestados de las tres carreras se pone nervioso al momento de presentar un examen (65% de Medicina, 56% de Enfermería y 82% de Actividad Física y Deportes). Por otro lado, al 19% de los encuestados de Actividad Física y Deportes y 12% de Medicina y Enfermería se les dificulta entender las preguntas que se les formulan en los exámenes.

Cuando requieren aclarar dudas, el 60% de los estudiantes de Medicina y el 30% de los estudiantes de Enfermería consulta principalmente libros, y en el caso de Actividad Física y Deportes, 38% acude a los docentes. Se aprecia que un alto porcentaje de los estudiantes toma apuntes de sus clases (88% Medicina, 94% de Enfermería y 75% de Actividad Física y Deportes). Y en cuanto a las técnicas de estudio más utilizadas, se encontró que 65% de los estudiantes encuestados de Medicina y 44% de Enfermería principalmente hacen resúmenes; en tanto que el 50% de los estudiantes de Actividad Física y Deportes solo repasan sus apuntes.

Los alumnos encuestados convienen en que dedicarse cien por ciento a sus estudios les ayudaría a mejorar sus calificaciones (30% Medicina, 43% Actividad Física y Deportes y 12% Enfermería). También admiten que requieren recibir asesorías sobre técnicas y hábitos de estudio (24% Medicina y 18% de Actividad Física y Deportes). 31% de Enfermería preferirían, por

último, participar en grupos de estudio (ver tabla 4).

V. Materias reprobadas

Las materias reprobadas con más frecuencia en el caso de estudiantes de Medicina y Enfermería fueron: Embriología, Anatomía y Biología Celular. En Actividad Física y Deportes reprobaron: Biología, Educación Cívica y Morfología. Los datos se muestran en la tabla 5.

Discusión y conclusiones

Los resultados nos permiten observar semejanzas entre los datos analizados y los reportes de la literatura, pues se confirma que los mayores índices de reprobación se presentan en los primeros tres semestres de la carrera (Talavera *et al.*, 2006). En este estudio, el mayor índice se manifestó concretamente en el segundo semestre de la carrera: Medicina 29% de reprobación, y Enfermería y Actividad Física y Deportes, 26%.

La población estudiantil encuestada es joven, lo que permite inferir que la mayor parte de ellos ingresaron directamente a la universidad al terminar la educación media superior (bachillerato) y egresaron de dicho nivel educativo con promedio de aprovechamiento aceptable. Por esto último se puede afirmar que no tuvieron problemas de aprovechamiento escolar en sus estudios de bachillerato.

Otro resultado interesante es que en las carreras de Medicina y Enfermería reprueban más las mujeres y en la carrera de Actividad Física y

Deportes, lo hacen más los hombres. Este último dato concuerda con lo encontrado por Nava *et al.* (2007), quienes hallaron que, en la carrera de Cultura Física y Deportes de la Universidad de Guadalajara, los hombres reprueban más que las mujeres.

Con base en un promedio acumulado de las tres carreras, se observa que el 90% de los estudiantes son solteros, lo que podría indicar que no tienen la obligación de trabajar para mantener una familia ni requieren dedicar tiempo a cónyuge e hijos. Esto implicaría que pueden dedicarse sin problemas a su preparación académica.

Respecto al último grado de estudios de los padres de los encuestados (en conjunto el padre y la madre), se observa que los padres de los estudiantes de Medicina alcanzaron un nivel más alto, pues el 23% de los papás y 40% de las mamás obtuvo una licenciatura universitaria. Lo anterior indica que los alumnos de Medicina tienen más alto capital familiar, resultado que concuerda con los hallazgos de Piñero (2009), quien reportó en su estudio denominado: *La Enfermería y la Medicina: orígenes sociales y representaciones de dos profesiones*, que los estudiantes de Medicina de la Universidad Veracruzana tienen un alto capital familiar con relación a los estudiantes de la carrera de Enfermería.

Por otro lado, en las tres submuestras se encontró que la preparación universitaria de los jóvenes encuestados es una prioridad para sus familias, lo que podría reflejar que cuentan con

su apoyo. Aunado a esto, se aprecia que la mayoría vive en núcleos familiares integrados, lo que debería influir positivamente en el desempeño académico de cualquier estudiante.

En otro sentido, los resultados reflejaron que aunque el ingreso familiar de los encuestados no es muy alto y sus familias cuentan con cuatro a cinco integrantes, ellos manifestaron que no tienen necesidad de trabajar para costear sus estudios universitarios. Lo anterior indica que su preparación académica no entra en conflicto con ninguna actividad laboral, resultado que discrepa con lo encontrado por Nava *et al.* (2007), quienes observaron que el 57% de los estudiantes reprobados de Medicina y Enfermería deben trabajar, lo que les impedía dedicarse totalmente a sus estudios universitarios.

Respecto a la vocación, se aprecia que el 76% de la muestra en conjunto eligió su carrera por deseo propio, por lo que la licenciatura cursada sí corresponde a su vocación.

En los aspectos de desempeño escolar, los encuestados asumen que no estudian lo suficiente (69% en Actividad Física y Deportes, 41% de Medicina y 31% en Enfermería) y admiten que si se dedicaran totalmente a sus estudios sus calificaciones mejorarían. Sin embargo, llama la atención que un porcentaje importante (38%) de los encuestados de Enfermería atribuye su reprobación a que los docentes no les enseñan correctamente.

Otro aspecto a considerar es que los estudiantes no controlan sus nervios al momento de presentar los exámenes y tampoco consultan sus dudas con los docentes, sino que acuden principalmente a los libros. Esto concuerda con lo expresado por Talavera *et al.* (2006), quienes concluyeron que la mayor parte de los estudiantes reprobados no cuentan con técnicas ni hábitos de estudio y requieren tutorías que les permitan mejorar su aprovechamiento.

Respecto a las materias reprobadas, es evidente que las asignaturas más complejas en Medicina y Enfermería (las cuales comparten el eje común en la etapa básica de formación) son Embriología, Anatomía y Biología Celular.

Los resultados antes comentados evidencian algunos factores que pudieron influir en la reprobación detectada. Con base en ello, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- Los alumnos de las tres submuestras son solteros, egresaron de bachillerato con buen promedio, eligieron su profesión por vocación, carecen de problemas económicos, tienen el apoyo de su familia para sus estudios y no tienen problemas de índole familiar sino que en general cuentan con un capital familiar aceptable. Lo anterior indica que los factores que influyeron en la reprobación de estos estudiantes no corresponden a causas de tipo social o familiar.
- Los factores de riesgo para la reprobación detectada en las carreras objeto de estudio se orientan principalmente al desempeño académ-

mico de los estudiantes, pues más del 65% manifiesta ponerse muy nervioso en el momento de presentar exámenes y un 24% global no entiende las preguntas que se le formulan. Además, los propios encuestados indican que deberían dedicarse cien por ciento a sus estudios.

- Dado que más del 75% de los alumnos reprobados toma apuntes como técnica de estudio, podríamos concluir que dicha técnica no les está dando resultado y que requieren asesorías sobre algunas otras técnicas y hábitos de estudio para favorecer su aprovechamiento. Otro dato relevante es que los alumnos reprobados llevan gran cantidad de materias.
- Se detectan materias *filtró*, sobre todo en Medicina y Enfermería, que representan más del 80% de reprobación, por lo que valdría la pena indagar a profundidad el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de dichas asignaturas o la pertinencia de los contenidos. En este mismo sentido, surge la interrogante sobre la pertinencia de cursar materias complejas en eje común, cuando los estudiantes tienen diferentes perfiles formativos.

Las conclusiones anteriores nos permiten hacer, por último, algunas sugerencias que podrían favorecer la disminución de la reprobación, así como bajar los índices de deserción en la unidad académica estudiada:

- Promover que, al momento de su inscripción, los estudiantes reprobados disminuyan su carga académica en cuanto al total de materias a cursar, a fin de que concentren sobre todo su atención en aprobar las asignaturas

que están cursando por segunda vez.

- Estructurar talleres obligatorios sobre técnicas y hábitos de estudio en el primer semestre de la carrera o en un curso propedéutico, que capaciten a los estudiantes con herramientas que les permitan estudiar adecuadamente y administrar su tiempo de manera efectiva. Asimismo, trabajar técnicas que les permitan dominar sus nervios, a fin de que esto deje de ser un factor que les impida presentar sus exámenes con éxito.
- Analizar concienzudamente el tipo de relación interpersonal que los estudiantes tienen con los docentes, pues prefieren consultar libros antes que a los profesores para aclarar las dudas. En particular, habría que indagar a este respecto sobre el desarrollo de las materias detectadas como *filtro*, pues, quizás sea necesario estimular a los docentes en el uso de técnicas didácticas que favorezcan el aprendizaje de dichas asignaturas.
- Revisar el diseño curricular de los planes de estudio, sobre todo la pertinencia de cursar Medicina y Enfermería en eje común, ya que la complejidad de las asignaturas de los primeros semestres puede representar un obstáculo para los estudiantes de la carrera de Enfermería, quienes no pretenden ser médicos sino enfermeros.
- Por último, realizar investigaciones complementarias sobre esta problemática en las diferentes etapas curriculares de los programas educativos de las carreras del área de Ciencias de la Salud, a fin de contar con un panorama más completo sobre la reprobación y sus causas.

Referencias

- Alemán, N., Quintanilla, R., Rocío, B. (2007). *La reprobación en la universidad: Un modelo para disminuirla*. Área de Gestión Educativa. Tecnológico de Monterrey.
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K. & Vázquez, J. (2006). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria. *Lecturas de Economía*, 65. Recuperado el 17 de julio de 2011 en: http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-25962006000200001&lng=es&nrm=
- Escobar, V. (2005). Estudio sobre la deserción y repitencia en la educación superior en Panamá: UNESCO-IESALC y Consejo de Rectores de Panamá. Consultado el 20 de septiembre de 2011 en: http://docencia-superior.org/Documentos/Recursos/o_publicaciones9.pdf
- García, A. (s/r). *Acceso, abandono y graduación en la educación superior argentina*. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. Documento publicado por la UNESCO-OEI. Consultado el 10 de septiembre de 2011 en: http://especiales.universia.net.co/dmdocuments/Educacion_Superior_acceso_permanencia.pdf
- González, L. & Uribe, D. (2002). *Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena*. Documento publicado por la Universidad Tecnológica de Chile, consultado el 10 de mayo de 2011 en: <http://www.universidadtecnologica->

- dechile.com/tportal/portales/tp4964b0e-1bk102/uploadImg/File/EducacionSuperior/desercion/3_%20Desercion_Gonzalez_Uribe.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, L. & Baptista, L. (2003). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Herrera, M. (1999). *Fracaso escolar, códigos y disciplina: una aproximación etnográfica*. Última Década. Chile: Ediciones CIDPA.
- Langbein, L. & Zinder, K. (1999). The impact of teaching on retention: some quantitative evidence. *Social Science Quarterly*, 80 (3).
- Lemus, M. (2002). *Implementación del Programa de Asesoría-Estudiente-Estudiente. Estrategia para reducir el índice de reprobación*. ITQ. Recuperado el 21 de agosto 2009 en :<http://www.ciidet.edu.mx/viiiicongreso/archivos/htm/4P024.htm>
- Nava, B., Rodríguez, P. & Zambrano, G. (2007). Factores de reprobación en los alumnos del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara: *Revista de Educación y Desarrollo*. 7, 17-25. Recuperado el 18 de agosto de 2011 en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Nava.pdf
- Piñero, S. (2009). *La Enfermería y la Medicina: orígenes sociales y representaciones de dos profesiones*. Ponencia presentada en el X Congreso Mexicano de Investigación Educativa. Veracruz, México. Recuperado el 2 de agosto de 2011 en: http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v10/pdf/area_tematica_16/ponencias/1117-F.pdf
- Reyes, M. (2006). Una reflexión sobre la reprobación escolar en la educación superior como fenómeno social. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado el 12 de enero de 2011 en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1510Reyes-Maq.pdf>
- Rodallega, E. & Celis, M. (2009). Modelo predictivo para la determinación de causas de reprobación mediante minería de datos. *Revista Visión Politécnica*, 5 (10). Recuperado el 4 de septiembre de 2011 en: <http://www.uppuebla.edu.mx/Revista/revista10.pdf>
- Rodríguez, S., Monteros, C. & Arias, Ch. (1999). *Detectar y encontrar los índices y causas de bajo rendimiento, reprobación y deserción escolar en la Universidad de Guadalajara*. Universidad de Guadalajara. Recuperado el 20 de mayo de 2009 en: <http://www.galeon.com/escuela/investigacion.html>
- Rodríguez, J. & Hernández, J. (2008). La deserción escolar universitaria en México. La Experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana, Campus Iztapalapa. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*. Vol. 8, (1), pp. 1-30. Recuperado el 15 de septiembre de 2011 en: <http://revista.inie.ucr.ac.cr>
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2007). *Programa sectorial de educación 2007-2012*. México: SEP. Recuperado el 2 de agosto de 2011 en: http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa_sectorial
- Secretaría de Educación y Bienestar Social (SEBS) (2009). *Programa sectorial de*

- educación 2009-2013*. Gobierno del Estado de Baja California: SEBS. Recuperado el 20 de agosto de 2011 en: <http://www.copladebc.gob.mx/programas/sectorialesEspRegionales2008-2013/educacion.pdf>
- Talavera, Ch., Noreña, M., Melgar, A. & Plazola, R. (2006). Factores que afectan la reprobación en estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración de la UABC. *Memoria del VI Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad*. Puebla.
- Torres, E., Osuna, C. & Liekens, L. (2010). Exploración sobre las causas de reprobación en las carreras de Medicina y Enfermería de la UABC, Unidad Ensenada. *Memorias del Primer Congreso Latinoamericano de Educación*. Recuperado el 17 de marzo de 2011 en: <http://fch.mx1.uabc.mx/lateduca/028.pdf>
- Torres, V. & Rodríguez, S. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 11(2), 255-270. Universidad Veracruzana. Recuperado el 3 de mayo de 2011 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/292/29211204.pdf>.
- UNESCO/IESALC (2007). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. La metamorfosis de la Educación Superior*. Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). Recuperado el 1 de agosto de 2011 en: <http://www.unesco.org/new/es/unesco/resources/online-materials/publications/unesdoc-database/>
- Universidad Autónoma de Baja California [UABC] (2010). *Gestión rectoral 2007-2010. Informe de Resultados Institucionales*. Mexicali: UABC. Recuperado el 8 de septiembre de 2011 en: <http://www.uabc.mx/planeacion/informe/informe2010/Gestion2007-2010.pdf>
- Universidad Autónoma de Baja California [UABC] (2011). *Plan de Desarrollo Institucional 2011-2015*. pp. 27-28. Recuperado el 23 de septiembre de 2011 en: <http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2011-2015/pdi2011.pdf>
- Universidad Nacional de Colombia (2006). Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. Oficina de Planeación. Recuperado el 20 de agosto de 2011 en: http://www.unalmed.edu.co/acreditacion/Factor%202/Caracteristica7/Estudio_de_la_Desercion_Estudiantil_Unalmed.pdf
- Yarzabal, L. (2000). La educación superior en América Latina, realidad y perspectivas. *Revista de la Educación Superior Chilena*, 45-55. Recuperado el 20 de mayo de 2011 en: <http://www.piguonline.com/portal/pdfs/gestionEconFinanz/LaEducacionSuperiorenAmericaLatina.pdf>

Anexos

Tabla 1
Datos generales de los encuestados

Carrera	Edad en años	Sexo	Estado Civil	Bachillerato de origen	Promedio de egreso de preparatoria
Medicina	46% entre 18-19	81% Femenino	94% soltero	41% COBACH 35% CBTIS	52% de 8,6 35% de 9,4
Enfermería	50% entre 19-20	82% Femenino	75% soltero 25% casado	31% CBTIS 25% COBACH	38% de 8,5 6% de 9,1
Actividad Física y Deportes	50% entre 18-19	75% Masculino	100% soltero	18% CBTIS 12,5% COBACH 12,5% CONALEP	45% de 8,3 12% de 9,5

Tabla 2
Datos familiares de los encuestados

Carrera	Último grado de estudios del papá	Último grado de estudios de la mamá	Prioridad para la familia los estudios del alumno	Ingreso familiar mensual (en miles de pesos)	Número de integrantes en la familia	Tipo de hogar
Medicina	42% Preparatoria 23% Licenciatura	30% Preparatoria 40% Licenciatura	95% entre muy alta y alta prioridad	36% de 7,500 a 10,000	60% de 4 a 5	65% Integrado
Enfermería	25% Secundaria 31% Preparatoria 12% Licenciatura	44% Secundaria 25% Preparatoria 12% Licenciatura	100% entre muy alta y alta prioridad	25% de 3,500 a 5,000 25% de 6,000 a 7,500	56% de 4 a 5	81% Integrado
Actividad Física y Deportes	50% Secundaria 19% Preparatoria 12% Licenciatura	44% Secundaria 25% Preparatoria 12% Licenciatura	75% muy alta y alta prioridad	18% 5,000 12% 8,000	37% de 4 a 5	69% Integrado

Tabla 3
Aspectos escolares de la muestra

Carrera	Principal motivo de elección de la carrera	Total de materias que cursa	Causa fundamental de reprobación
Medicina	77% por vocación	36% dos o tres 30% seis	41% Por no estudiar lo suficiente 18% Porque no sabe cómo estudiar
Enfermería	70% por vocación	70% dos o tres 30% cuatro	38% Porque la forma de enseñar de sus maestros dificulta el aprendizaje 31% Por no estudiar lo suficiente
Actividad Física y Deportes	81% por vocación	50% siete o más 38% seis	69% Por no estudiar lo suficiente 13% Por ausentismo

Tabla 4
Desempeño académico de los encuestados

Carrera	Opinión sobre los exámenes	Aclaración de dudas	Desarrollo del alumno en clases	Técnicas de estudio más utilizadas	¿Qué le ayudaría a mejorar sus calificaciones?
Medicina	65% Se pone nervioso 12% No entiende las preguntas	60% Acude a los libros 24% Acude a sus compañeros	88% Toma apuntes	65% Hace resúmenes 24% Repasa los apuntes	30% Dedicarse el cien por ciento a sus estudios 24% Asesorías sobre hábitos y técnicas de estudio 24% Asesorías académicas individuales
Actividad Física y Deportes	82% Se pone nervioso 19% No entiende las preguntas	38% Acude a los Maestros 31% Acude a compañeros	75% Toma apuntes	50% Repasa los apuntes 19% Escucha con atención	43% Dedicarse el cien por ciento a sus estudios 18% Grupos de estudio
Enfermería	56% Se pone nervioso 12% No entiende las preguntas	30% Acude a los libros 25% a los Maestros	94% Toma apuntes	44% Hace resúmenes 25% Repasa los apuntes	31% Grupos de estudio 24% Asesorías sobre hábitos y técnicas de estudio 12% Dedicarse el cien por ciento a sus estudios

Tabla 5
Materias reprobadas y porcentaje de reprobación por carrera

Materias reprobadas					
Carrera de Medicina		Carrera de Enfermería		Carrera de Actividad Física y Deportes	
Materia	Porcentaje de reprobación	Materias	Porcentaje de reprobación	Materia	Porcentaje de reprobación
Embriología	88%	Embriología	100%	Biología	81%
Anatomía	70%	Anatomía	88%	Educación Cívica	31%
Biología Celular	18%	Biología Celular	94%	Morfología	12%